

# LES JEUX VIDEO COMME MOTEURS DE DEVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE

**Wayirigué Adèle SILUÉ**

Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY (Côte d'Ivoire)  
adelesilue61@gmail.com

## Résumé

*Les jeux vidéo par le biais de l'Intelligence Artificielle ont permis de passer des jeux traditionnels à une pratique multidimensionnelle, tout en propulsant l'Afrique à l'ère de la numérisation. Ce qui montre que ces jeux à l'analyse ont un avenir prometteur en Afrique. Or si les africains, bien avant l'avènement des jeux vidéo pratiquaient des jeux qui reflétaient, pour une bonne part, leur culture, l'existence des jeux vidéo avec le storytelling dans la vie des peuples africains donnera lieu à une sorte d'extraversion culturelle dans un monde vu comme un village planétaire. Ainsi, il apparaît une sorte d'assimilation, voire à l'entrée des jeux vidéo dans les mœurs des africains et vice versa. Alors comment s'y prendre pour faire des jeux vidéo le moteur de développement de l'Afrique ? L'objectif étant de contribuer à asseoir la légitimité du jeu vidéo en tant que médium important dans le développement de l'Afrique, les outils vidéoludiques se posent comme rationalité non pas dans leur capacité à offrir une expérience, mais dans celle de véhiculer des idées complexes, qui méritent d'être discutées par les philosophes. Il s'agira, dans une méthodologie analytique de présenter l'univers des jeux vidéo, en passant par les atouts que possède l'Afrique, afin d'aboutir aux différents axes de développement montrant que les jeux vidéo sont facteurs de développement de l'Afrique. Et si les outils vidéoludiques se posent comme rationalité, ils trouvent leur nécessité pour l'évolution de l'Afrique du point de vue éducatif, économique et technologique.*

**Mots clés :** *Afrique, développement, emplois, jeux vidéo.*

## Abstract

*Video games through Artificial Intelligence have helped to move from traditional games to a multidimensional practice, while propelling Africa into the era of digitization. There is every reason to believe that the future of video games lies in Africa. But if Africans, long before the advent of video games practiced games that reflected, for a large part, their culture, the advent of video games with storytelling in the lives of African peoples will give rise to a kind of cultural extraversion in a world seen as a global village. In other words, we are witnessing a kind of assimilation, or even the entry of video games into the mores of Africans and vice versa. So how to make video games the engine of development in Africa? Our goal is to help establish the legitimacy of video games as an essential medium in the development of Africa, shows that video games tools arise as rationality not in their ability to offer an experience, but in conveying complex ideas, which deserve to be discussed by philosophers. It will be for us, in an analytical methodology to show the world of video games, through the assets that Africa has, in order to achieve the different axes of development that attest that video games are factors of development of Africa. And if video games tools arise as rationality, they find their necessity for the evolution of Africa from the educational, economic and technological point of view.*

**Keywords:** *Africa, development, jobs, video games.*

## Introduction

Les jeux vidéo ont permis de passer des jeux traditionnels à une pratique multidimensionnelle. Le *gamme designer* réalise le jeu et le joueur joue. Les jeux vidéo constituent une part importante dans l'économie. En France, par exemple, le chiffre d'affaires du marché du jeu vidéo représentait en 2022, 5,5 milliards d'euros. En 2022, le marché mondial des jeux vidéo pèse autour de 170 milliards d'euros- soit un repli de 5% sur un an - selon les chiffres dévoilés par le cabinet Newzoo (<https://newzoo.com>). D'après une étude de Games Industry Africa en 2021, l'Afrique du Sud constitue le plus grand marché de l'industrie du jeu sur le continent, avec un revenu annuel de 290 millions \$. Mais l'espoir est permis surtout que l'Afrique apparaît le continent de l'avenir des jeux vidéo ; d'où la nécessité de rechercher dans cette réflexion comment les jeux vidéo peuvent être moteurs de développement en Afrique. Il s'agit d'étendre d'une part le modèle de l'Afrique du Sud à toute l'Afrique et d'autre part de maintenir la place de l'Afrique dans cette dynamique en tenant compte des réalités africaines. Comment l'Afrique peut-elle se développer à partir des jeux vidéo qui doivent leur puissance actuelle aux moyens technologiques comme l'Intelligence Artificielle dont elle ne dispose pas suffisamment ? Si la construction des jeux vidéo se fait dans le storytelling par exemple alors que l'Afrique a une culture basée sur les contes, comment raconter les contes dans les jeux vidéo pour développer l'Afrique ? Le marché des jeux vidéo est porteur s'il y a des consommateurs, l'Afrique ayant une population relativement jeune, comment ouvrir le marché des jeux vidéo vers les jeunes pour renforcer le développement économique de l'Afrique ? Cette étude permettra grâce à la méthode analytique, de présenter les jeux vidéo et leurs forces, d'analyser leurs atouts et les attentes de l'Afrique avant de montrer comment on peut développer divers secteurs de l'Afrique par les jeux vidéo.

## L'univers des jeux vidéo

Le jeu fait partie de l'histoire des hommes. Il a plusieurs portées. Aux jeux réalisés par des êtres vivants, les hommes ont associé les machines. Il y a plusieurs types de jeux comme les jeux d'imitation où l'animal semble faire la même chose que l'enfant. Selon Martine Robert, « Une différence majeure, cependant, existe entre le jeu de l'animal et celui de

l'enfant. Le jeune félin joue en actualisant une de ses possibilités, celles-ci étant définies par instinct. Dans le jeu d'imitation, au contraire, l'enfant joue un rôle. Il entre dans un univers symbolique, et le jeu témoigne de la connaissance qu'il a acquise des caractères propres à ce rôle. (...) Le jeu d'imitation relève de la représentation : l'enfant représente quelque chose » (Robert, 2020 : 16). Avec l'évolution des techniques, l'homme est passé des jeux ordinaires aux jeux vidéo. Les jeux ordinaires existent toujours, mais les jeux vidéo ont envahi le quotidien de l'homme et l'univers des jeux. Le changement majeur opéré par les jeux vidéo est important jusqu'au bouleversement des principes de la raison. L'abstrait qui régnait dans les jeux ordinaires a changé. « L'espace vidéoludique n'a pas le caractère abstrait du damier du jeu échecs et des terrains de tennis ou de football. La représentation vidéoludique est concrète » (Robert, 2020 : 12). On est passé de la raison abstraite à la raison concrète. « L'espace d'un jeu vidéo est concret parce qu'il se déploie, comme la peinture, dans une représentation. Mais le caractère concret de la représentation vidéoludique ne se manifeste pas uniquement dans ce qu'elle donne à voir » (Robert, 2020 : 12).

Les bouleversements de la raison par les jeux vidéo s'exercent aussi par la transformation du monde. Cette transformation a pris une grande ampleur avec l'apport de l'Intelligence Artificielle. Cette puissance ne consiste pas à valoriser la machine, mais à valoriser le pouvoir de l'Intelligence Artificielle à créer d'autres Intelligences Artificielles en vue du bien-être de tous. Contrairement à ce qui se dit de l'Intelligence Artificielle, elle ne s'applique pas partout de la même manière surtout dans les jeux vidéo. « Alors que, dans les jeux académiques, l'IA se concentre principalement sur le développement de systèmes d'apprentissage comme celui d'Alpha Go pour améliorer les performances humaines, l'IA des jeux vidéo se destine davantage à parfaire l'expérience du joueur » (Miranda, 2019 : 42). L'Intelligence Artificielle est la force des jeux vidéo. Il faut entendre par là que « dans les jeux vidéo, l'IA vise généralement à rendre les personnages, les adversaires et les environnements plus réalistes, en générant parfois une illusion de comportement intelligent » (Miranda, 2019 : 42).

L'Intelligence Artificielle des jeux vidéo et la motivation sont les faces d'une même réalité. Si la curiosité motive en tout, même jouer « à un jeu vidéo » (Dufour, 2019 : 190), cela ne s'applique pas seulement à l'homme. En effet, « il s'avère que la curiosité est aussi un facteur de motivation

très efficace pour enseigner à l'IA de jouer à des jeux vidéo » (Dufour, 2019 : 190) ; d'où le sens de la curiosité supérieure de l'Intelligence Artificielle en cours désormais. La curiosité est donc fille du développement tout en aiguisant l'intelligence du joueur. En effet, l'aspect technologique des jeux vidéo en leur début surprend et pique la curiosité et l'imagination. « À leurs débuts, les jeux vidéo surprennent et piquent la curiosité par leur aspect technologique, plus particulièrement par leur composante informatique. Ils fascinent, amusent et titillent l'imagination de tous » (Albinet, 2010 : 20). Comme chacun est poussé par la curiosité, les jeux vidéo deviennent le centre d'une nouvelle approche de la réalité qu'il faut comprendre par l'exploration de la philosophie qui la fonde.

L'exigence de la compréhension de la philosophie des jeux vidéo implique une nouvelle philosophie des jeux vidéo dont la force réside dans le storytelling avec le déploiement de l'Intelligence Artificielle. Mais comment écrire une philosophie qui valorise l'homme à partir des jeux vidéo ? Valoriser l'homme sous-entend le transformer, l'éduquer, puis le soumettre à l'appréciation des autres. L'éducation aux jeux vidéo vise une réflexion rigoureuse et une analyse critique ; et comme telle, la philosophie des jeux vidéo peut être définie comme la capacité à jouer, à comprendre le sens des jeux et à créer des jeux. C'est pourquoi il faut une éducation du joueur et des concepteurs. Comment l'Afrique en tant que le continent qui a pour base de connaissance axée sur l'émotion pourrait-elle écrire une philosophie propre aux jeux vidéo ? Le « storytelling » des jeux vidéo « ne raconte pas l'expérience passée, il trace les conduites, oriente les flux d'émotion » (Bachelart, 2009 : 10). L'Afrique a pour culture les contes, les récits et les histoires basés sur l'émotion. Or le storytelling doit sa force aux émotions. C'est dire qu'un nouvel usage des émotions par les Africains prenant appui sur les contes est une ouverture féconde pour le storytelling. Un nouvel usage du storytelling par les Africains montrerait que l'Afrique a pleinement sa place dans le développement des jeux vidéo. De plus, ce nouvel usage du storytelling par les Africains permettrait à l'Afrique d'élaborer une philosophie des jeux vidéo en prenant en compte aussi l'Intelligence Artificielle qui se donne désormais comme un outil à la portée de tous.

Selon D. Bachelart, « Le champ de l'Intelligence Artificielle et des sciences cognitives s'intéresse aujourd'hui au récit et à la narratologie pour renouveler les modes d'approche de l'intelligence humaine. (...) Ces

travaux sont utilisés dans les jeux vidéo, dans les laboratoires de médias pour produire des personnages, des actions et des environnements vraisemblables pour la création de mondes virtuels » (Bachelart, 2009 : 10). On en déduit que l'Intelligence Artificielle sera aussi profitable aux Africains qui ont à la fois les récits, les contes et des jeux propres à eux. Avec les jeux vidéo, un grand pas sera fait vers les histoires du passé dans une approche différente. « Le « storytelling » qui envahit les médias, la communication politique, le marketing, les jeux parcourt aujourd'hui le chemin en sens inverse à celui des mythes : il plaque sur la réalité des récits artificiels, bloque les échanges, sature l'espace symbolique de séries et de « stories » » (Bachelart, 2009 : 10). C'est cet univers qu'il faut aussi explorer pour propulser le développement de l'Afrique.

Dans un passé trouble, l'Afrique a été considérée comme un continent sans philosophie. La philosophie des jeux vidéo est récente et se présente alors comme une opportunité. Une autre philosophie s'est mise en place à travers la création de nouveaux récits. Selon C. Salmon, « les nouveaux récits que nous propose le storytelling, à l'évidence, n'explorent pas les conditions d'une expérience possible, mais les modalités de son assujettissement. Les *stories* innombrables que produit la machine de propagande sont des protocoles de dressage, de domestication, qui visent à prendre le contrôle des pratiques et à s'appropriier savoirs et désirs des individus » (Salmon, 2007 : 199). On peut déjà avancer que les jeux vidéo basés aussi sur le « storytelling » ont une philosophie, mais qui oriente l'homme en général vers un nouveau développement basé sur l'émotion au lieu que ce soit la raison qui soit privilégiée. Les jeux vidéo peuvent être alors des canaux pour déployer les atouts de l'Afrique.

### **Les atouts de l'Afrique**

En 2004, une étude menée sous la direction de Jean-Jacques Gabas traduisait ainsi la situation de l'Afrique au niveau du développement numérique : « Tous ces constats et analyses sont donc très mitigés. Ils oscillent entre une vision mythique d'une technologie permettant de bruler des étapes vers le « développement » et à l'inverse celle d'une Afrique qui ne pourrait que partiellement et très lentement « s'approprier » cette technologie, tant les écarts de tous ordres sont abyssaux » (Gabas, 2004 : 7). Quelques années après, l'Afrique a évolué dans ce domaine. Une étude plus récente présente les atouts de l'Afrique en commençant par le potentiel humain. « En termes relatifs, le

pourcentage de jeunes africains menant à bien des études de deuxième cycle du secondaire ou d'enseignement supérieur pourrait atteindre 34% d'ici 2040 (se rapprochant ainsi du pourcentage observé en Asie), contre 23% aujourd'hui (...). Ce chiffre pourrait même atteindre 73% (233 millions) à l'horizon 2040 si les pays africains parviennent à reproduire la stratégie d'éducation accélérée mise en œuvre par la Corée en procédant à des investissements plus ambitieux dans l'éducation et la santé » (CUA/OCDE, 2021 : 52). La forte concentration des jeunes en Afrique pourrait produire de nombreuses ressources avec l'avènement des jeux vidéo, mais sans tomber dans l'addiction. En effet, « le processus fondamental qui permet aux réseaux de gagner de l'argent, et qui par ailleurs nuit à la société, est la modification du comportement » (Lanier, 2020 : 17). Ce qui est rassurant c'est que les spécialistes des jeux vidéo trouvent que l'addiction serait un trop pour les jeux vidéo même si on le pense déjà pour les réseaux sociaux. Pour les jeux vidéo, ce qui compte aujourd'hui et dans le cas de l'Afrique c'est ce capital humain qui va produire des ressources financières et créer aussi des emplois, vu les chiffres d'affaires annoncés plus haut.

En plus du capital humain, il y a une avancée significative sur le plan technologique. « L'Afrique a également plus que triplé les infrastructures Internet du kilomètre intermédiaire, qui assurent la connexion intra- et inter-pays. (...) Environ 58% de la population vit aujourd'hui dans une zone géographique couverte par un réseau mobile de quatrième génération (4G) » (CUA/OCDE, 2021 : 55). Aussi, la prolifération et la grande diversité des smartphones sur le continent africain à moindre coût facilitent l'accès aux jeux vidéo. « Selon les sources du (blog SMS Patner) de (GSMA) le taux de pénétration du mobile est de 97% en Afrique. Soit quasiment un téléphone par personne » (<https://www.smspatner.fr/blog/les-10-chiffres-du-mobile-en-afrique>). Ce qui permet à plusieurs africains de se connecter à internet mobile.

La consommation des jeux vidéo en Afrique reste encore faible. Cette faible consommation ne met pas l'Afrique en retard, mais se présente comme une opportunité. De plus, avec le faible pouvoir d'achat des populations concentrées sur les besoins vitaux, rien n'est perdu pour l'Afrique. L'opportunité du développement de l'Afrique par les jeux vidéo nécessitera la mise en place de nouvelles stratégies de développement. Selon le projet Kiro'o, « le bon stratège doit souvent retourner un défaut en qualités et une faiblesse en opportunité »

(<http://afrikhepri.org/le-jeu-vidéo-en-afrique>) (<http://kirogames.com>) malgré les défaillances des infrastructures technologiques. Avec la montée des avantages économiques des jeux vidéo en dehors de l'espace africain et l'extension des espaces des jeux qui se font en ligne, il devient aussi urgent développer de nouvelles stratégies en Afrique pour compenser les faiblesses des connexions à Internet et contribuer aussi à l'évolution des politiques anti-piratage. De plus, il conviendrait d'exploiter également en Afrique les innombrables atouts liés aux talents artistiques et culturels non mis en valeur dans le champ des jeux vidéo. Il revient à la culture africaine de se sublimer et d'évoluer vers de nouvelles perspectives à travers le storytelling et renforcer les axes de développement de l'Afrique.

## **Les axes de développement de l'Afrique**

En Afrique où la connectivité à haut débit se développe rapidement et la pénétration du smartphone progresse, l'Association Mondiale des Opérateurs de Téléphonie Mobile (GSMA) a entrevu de nombreuses opportunités de développement pour les populations. En administration, on pourrait assister à une digitalisation des données administratives par la fluidité et l'accessibilité aux données des différents services publics pour répondre aux besoins des populations. Les études de l'Union Africaine menées sur les perspectives de développement économique et technologique de l'Afrique grâce à l'Intelligence Artificielle et la transformation digitale sont intéressantes.

Du point de vue des d'infrastructures, les architectes ont développé des logiciels ludiques permettant de construire des maquettes en 3 D et 4D, avec l'usage des ordinateurs appelés souvent les *ordinateurs-gamers*. Ils servent à l'acquisition de plans topographiques et à la réalisation d'ouvrages complexes. Ensuite les jeux vidéo constituent un facteur de développement par l'éducation. En effet, les jeux vidéo peuvent servir à l'éducation, à l'enseignement par la création et la maîtrise des outils éducatifs notamment l'usage des tablettes de jeux éducatifs. Ces jeux permettent d'augmenter la fonction cognitive de l'apprenant, renforcent ses capacités motrices aux épreuves physiques et sportives. En termes relatifs, « le pourcentage de jeunes africains menant à bien des études de deuxième cycle du secondaire ou d'enseignement supérieur pourrait atteindre 34% d'ici 2040 (se rapprochant ainsi du pourcentage observé en Asie), contre 23% aujourd'hui (...). Ce chiffre pourrait même

atteindre 73% (233 millions) à l'horizon 2040 si les pays africains parviennent à reproduire la stratégie d'éducation accélérée mise en œuvre par la Corée en procédant à des investissements plus ambitieux dans l'éducation et la santé » (CUA/OCDE, 2021 : 52)

Au niveau des architectes et des développeurs d'applications, il s'agit d'apprendre et de créer des logiciels en vue du développement de l'Afrique. Il s'agit alors d'accorder une part importante à l'éducation par la motivation, car elle est l'essence de l'apprentissage. Elle donne l'envie d'accomplir des tâches d'apprendre de nouveaux savoirs et à avancer dans le processus de l'apprentissage. « Beaucoup de parents utilisent la pression et la répression pour amener les enfants à travailler à l'école, plongeant ainsi les enfants dans un stress permanent et un dégoût aux études. Pourtant la motivation est un outil plus simple et efficace qui crée chez l'enfant la passion et l'engouement aux études. » (<https://linvestisseur.bj/education-au-benin-la-motivation-un-outil-de-reussite-scolaire-promu-par-long-fovi>, consulté le 07/08/2023). Ainsi en intégrant les jeux vidéo dans les systèmes éducatifs en Afrique afin de les redynamiser et de servir d'outil pédagogique, l'éducation en Afrique prendrait un nouvel envol.

Du point de vue économique, les jeux vidéo peuvent participer au développement économique des pays africains. Selon le cabinet d'analyse et d'études de marché sur les jeux Newzo, les 20.3 millions de joueurs sud-africains ont dépensé 120 millions USD en jeux vidéo en 2019. Cette étude sur les facteurs économiques des jeux vidéo ira croissant. L'industrie des jeux vidéo représentera plusieurs milliards USD d'ici les quatre prochaines années selon divers rapports de cabinets d'intelligences économiques tels que « Outlook on Africa's Gaming Industry 2020-2025 », publiés en Juillet 2020 par le cabinet Research and Markets (<https://www.globenewswire.com/news-release/2020/07/24/2067205/0/en/Outlook-on-Africa-s-Gaming-Industry-2020-2025-Mobile-Gaming-Will-Hold-a-Major-Market>, consulté le 04 juin 2023). Pour le cabinet Newzoo, « 50% du marché mondial du jeu vidéo est représenté par les revenus des jeux pour smartphone. En 2022, le marché mondial du jeu vidéo pèse autour de 170 milliards d'euros - soit un repli de 5% sur un an (...). Les jeux sur PC c'est 20% du marché, ceux sur console 30%. » Newzoo (<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/net-plus-ultra/net-plus-ultra-du-vendredi-02-juin-2023-7895013>, consulté le 04 juin 2023).

Cette nouvelle est excellente pour l'Afrique. En effet, selon le rapport Digital 2020 réalisé par « We Are Social et Hootsuite » (Digital 2020), en Afrique 1,08 milliard de personnes possèdent un téléphone portable. D'après la GSM Association (GSMA), près de 477 millions d'Africains subsahariens, soit 45% de la population de la région étaient abonnés aux services de téléphonie mobile fin 2019, et six ans plus tôt ce chiffre s'élevait à 253 millions. En 2021, l'Afrique a atteint les 500 millions et aura 614 millions d'abonnés uniques en 2025, soit un taux de pénétration de 50%. Selon S. Wilson, « 320 millions de Smartphones ont été vendus en Afrique depuis le début des années 2000. D'ici 2025, ce sont plus de 950 millions de Smartphones qui seront en circulation. La pénétration rapide du Smartphone fait des africains des demandeurs et des consommateurs de technologie » (Wilson, 2015 : 50). Et comme la part des 50% des jeux vidéo doit être conquise, l'Afrique réalisant sa transformation digitale pourra profiter efficacement des jeux vidéo.

Selon le rapport d'activité de Nacon sur les chiffres d'affaires des jeux sortis sur la période de 2021 à 2022 il y a une nette évolution : « Nacon affiche au 1er semestre 2022/23 un chiffre d'affaires de 77,5 M€ en progression de 6,2% par rapport à la même période de l'exercice précédent. Le chiffre d'affaires du 1er semestre 2022/23 a bénéficié d'une activité éditoriale plus dense que l'année précédente » (<https://corporate.nacongaming.com/wp-content/uploads/2022/12/Rapport-financier>). Ainsi, l'activité des jeux vidéo ayant un taux de marge brute plus élevé que l'activité Accessoires, la hausse de l'activité Jeux dans le chiffre d'affaires total génère un impact favorable sur le taux de marge brute du 1er semestre 2022/23. Ces chiffres indiquent que l'Afrique est en voie de se développer par les jeux vidéo.

Les jeux vidéo peuvent développer et résoudre en partie la question d'employabilité des jeunes africains à travers la construction et la valorisation des industries. Au Maroc, l'opérateur de téléphonie mobile Inwi a créé le Sport-Academy dont l'objectif est d'encourager la culture *Gaming* et de rechercher des talents pour construire l'industrie. Elle a également créé la e-League, une compétition nationale de sport qui est à sa cinquième édition cette année le vainqueur remporte la somme de 100 000 dirhams (11 000 USD). Avec la 5 G qui s'éveille rapidement sur le continent africain, il est certain que le nombre de joueurs

professionnels grandira encore avec d'autres débouchés inimaginables. De plus, certains domaines tels que la santé sont à explorer. Au plan sanitaire, avec certaines applications ludiques créées avec la force de l'Intelligence Artificielle, il sera possible d'améliorer les diagnostics en ligne des patients depuis leurs domiciles. Les applications ludiques contribueront ainsi à diminuer le flux d'attentes dans les hôpitaux et à faciliter la prise en charge des patients. Ainsi, une perspective des jeux vidéo pensée comme une rationalité serait à appréhender avec l'avènement de l'Intelligence Artificielle.

Les jeux vidéo sont mus par l'Intelligence Artificielle et cela implique aussi une évolution de l'Intelligence Artificielle. Cette approche implique que l'Intelligence Artificielle soit aussi prise en compte comme un nouvel enjeu de développement de l'Afrique. « L'enjeu est trop important pour que les pays en développement s'en détournent. L'I.A nécessite certes un investissement conséquent et des infrastructures appropriées, mais les pays du Sud ont déjà, sur le plan des technologies, fait preuve de leur haute capacité d'adaptation et d'invention » (Kiyindou, 2019 : 13). Pour encourager les pays africains à contribuer à l'avancée et à l'utilisation de l'Intelligence Artificielle en Afrique, Kiyindou présente des exemples de prouesses déjà réalisées. « Un jeune camerounais, Aymal Bamal, a créé une application qui vise à simplifier le quotidien grâce à un service de géolocalisation unique » (Kiyindou 2019 : 14). Alain Kiyindou mène une étude plus approfondie sur les opportunités et les réalisations dans le développement de l'Afrique grâce à l'Intelligence Artificielle. Présentant l'Afrique comme un continent dont la culture compte beaucoup, il déduira que « La problématique de la cohabitation avec des êtres artificiels peut se poser différemment en fonction des cultures et de ce fait, la dimension culturelle est plus que fondamentale. » (Kiyindou, 2019 : 8). Comment prendre en compte la dimension culturelle de l'Afrique ? Pour Kiyindou, « Au-delà de la prouesse technique, il s'agit de se l'approprier et, mieux, de penser la cohabitation avec ces nouveaux compagnons de vie que sont les robots intelligents. (Kiyindou 2019 : 11). Deux ans après, l'Union Africaine présente dans un document détaillé les prouesses technologiques de l'Afrique. « En Afrique du Sud, des chercheurs ont réussi à connecter un cerveau humain à Internet, une prouesse encore jamais réalisée auparavant. Le projet Brainternet entend faire du cerveau un élément connecté au Web, grâce à un appareil relié à la tête du sujet » (CUA/OCDE, 2021 : 52). Au-delà des prouesses technologiques, les études de l'Union Africaine visent les perspectives de

développement économique de l'Afrique grâce à l'Intelligence Artificielle et la transformation digitale.

Au plan éducatif, l'Afrique a réussi à faire des jeux vidéo un outil d'éveilleur de conscience. Ils permettent de créer un éveil intérieur aux jeunes joueurs. C'est le propre des concepteurs de jeux. C'est le cas du jeune camerounais Olivier Madiba, créateur de kiro'o games. La stratégie de ce studio «se décline en trois axes de création à savoir le Kiro'o narratif, le Kiro'o visuel et le Kiro'o sonore ». (<https://afrikhepri.org/le-jeu-video-en-afrique>). Le narratif permet au joueur de s'imprégner des réalités africaines à travers ce monde virtuel. « L'aptitude d'un pays à concevoir des logiciels est intimement liée à sa compétence scientifique. En effet, un concepteur de logiciels doit être aussi qu'un mathématicien, il doit se préoccuper des limites de puissance de calcul des machines (comme un physicien) et doit se préoccuper des conséquences sociétales de sa conception (comme un sociologue). Les logiciels sont des œuvres intellectuelles. Dans l'économie, le cerveau humain est la première ressource naturelle. L'Afrique possède un atout considérable : la jeunesse de sa population » (Koboude, 2021 : 99).

## **Conclusion**

L'avènement des jeux vidéo suscite de nombreux intérêts pour l'Afrique. Cette étude a permis de montrer qu'en s'adonnant à s'investir dans ce nouveau paradigme, les africains pourront réussir à faire des jeux vidéo des modèles et des facteurs de développement de l'Afrique. L'Afrique, possède d'énormes atouts tant sur le plan humain que sur les plans technologique et économique. La population africaine est majoritairement jeune ; ce qui est d'ailleurs avantageux pour l'évolution vidéoludique. Aussi le statut socio culturel basé sur les contes et l'art de raconter les histoires, montre que l'Afrique à partir du storytelling pourrait être bien lancée pour faire des jeux vidéo des moteurs de développement. En plus des pays qui ont servi de supports dans cette étude, il y a aussi d'autres pays comme le Cameroun où « une jeune start-up de jeux vidéo, Kiro'o Games, rêve de faire partager l'univers et les mythes africains aux gamers de la planète. Premier studio local de jeu vidéo professionnel proposant des contenus inspirés de l'identité africaine, Kiro'o Games est né de « l'envie d'amener l'univers et les mythes africains dans le grand échiquier mondial de l'entertainment » (<https://www.lemonde.fr/afrique/article/2019/05/27/au-cameroun->

la-start-up-de-jeux-video-kiro-o-games-leve-des-fonds-et-lorgne-hollywood\_5468038\_3212).

Les outils vidéoludiques se posent comme une nouvelle rationalité ayant une philosophie qui n'exclut pas cette fois-ci l'Afrique. Les jeux vidéo trouvent leurs nécessités pour l'évolution de l'Afrique des points de vue éducatif, économique et technologique. En effet, l'avènement des jeux ludiques avec la civilisation du numérique notamment les jeux vidéo et son corollaire l'Intelligence Artificielle constituent un outil que doit s'approprier l'humain de façon générale et en particulier l'Afrique pour son développement, et à divers niveaux. L'avènement vidéoludique est loin de disparaître dans les sociétés contemporaines africaines puisqu'il contribue à la transformation de l'éducation et aux nouvelles approches qui prennent en compte l'homme en général. Les réflexions portant sur l'éducation au phénomène vidéoludique doivent avoir plusieurs implications pour toutes les parties prenantes de l'éducation, de la santé, les services et les politiques et aussi pour les gammes designers et les joueurs.

## Bibliographie

**ALBINET Marc**, (2010), *concevoir un jeu vidéo* FYP France.

**BACHELART Dominique**, (2009), « Introduction », in Dominique Bachelart - Gaston Pineau (coord.), *Le Biographique, la Réflexivité et les temporalités. Articuler langues, cultures et formation*, Paris, L'Harmattan.

**BALDACCHINO Julien**, (2022), « la moitié du marché mondiale du jeu vidéo est porté par... les jeux du smartphone » <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/net-plus-ultra/net-plus-ultra-du-vendredi-02-juin-2023-7895013>, consulté le 04 juin 2023.

**CUA/OCDE**, (2021), *Dynamiques du développement en Afrique : Transformation digitale et qualité de l'emploi*, CUA, Addis Abeba, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/cd08eac8-fr>.

**DIGITAL**, (2020), « We are social » in <https://wearesocial.com>, consulté le 02 mai 2021.

**DUBLIN**, (2020), « Outlook on Africa's Gaming Industry 2020-2025 - Mobile Gaming Will Hold a Major Market Share » <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/07/24/2067205/0/en/Outlook-on-Africa-s-Gaming-Industry-2020-2025-Mobile-Gaming-Will-Hold-a-Major-Market->, consulté le 04 juin 2023.

- DUFOUR Fritz**, (2019), *Les réalités de la 'réalité'. Deuxième partie Vers une compréhension des facteurs responsables des progrès de la science moderne (Volume 2)*, MBA, DÉSS.
- GABAS Jean-Jacques (dir.)**, (2004), *Société numérique et développement en Afrique. Usages et politiques publiques*, Paris, Karthala.
- KIAMINI Patrick**, (2023), « Le jeu vidéo en Afrique : opportunités et atouts » <http://kiroogames.com/kiro-obusiness/jeux-video-en-afrique.html>. (<https://afrikhepri.org/le-jeu-video-en-afrique>) consulté le 07/08/2023.
- KIYINDOU Alain**, (2019), *Intelligence Artificielle, Pratiques et enjeux pour le développement*, Paris, L'Harmattan.
- KOBOUDE Sophonie**, (2021) *le digital au secours de l'Afrique*, Norderstedt, Anovi.
- LANIER Jaron**, (2020), *Stop aux réseaux sociaux. 10 bonnes raisons de s'en méfier et de s'en libérer*, trad. Gilles BARDIAUX, Louvain-la-neuve, Deboeck.
- LESQUIN, Communiqué de presse** (2023), « chiffre d'affaires du 1 er trimestre 2023/24 : 38,5 m€ confirmation des objectifs 2023/2024 » <https://corporate.nacongaming.com/wp-content/uploads/2022/12/Rapport-financier-S1-Nacon-2022-23>, consulté le 11/08/2023.
- LINVESTISSEUR 298**, (2023), « Éducation au Bénin : la motivation, un outil de réussite scolaire promu par l'ONG FOVI » <https://investisseur.bj/education-au-benin-la-motivation-un-outil-de-reussite-scolaire-promu-par-long-fovi/> consulté le 07/08/2023.
- MIRANDA Luis de (dir.)**, (2019), *Intelligence artificielle et robotique en 30 secondes. 50 avancées majeures expliquées en moins d'une minute*, Québec, Éditions, Hurtubise.
- ROBERT Martine**, (2020), *L'histoire en actes, Les ressources du jeu vidéo pour la connaissance historique*, Norderstedt, Books on Demand.
- SALMON Christian**, (2007), *Storytelling. La machine à fabriquer les images et à formater les esprits*, Paris, ebook.
- WILSON Sewa**, (2015), *Le nouvel entrepreneur africain*, Paris, Lulu.com.